

取扱説明書



JQA-QM8678

防音型ディーゼル散水機 *SEL-300SS*

R03 2009/9



このたびはスーパーエースポンプをお買い上げいただき

誠にありがとうございます。

ご使用に先立ち、この取扱説明書をよくお読みいただき本製品の性格、

性能を十分ご理解の上、適切な取り扱いと保守をしていただき、

いつまでも安全に能率よくお使いくださるようお願い申し上げます。

なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。

—目次—

安全に使用していただくために	3～9
重要ラベル	10
各部の名称	11
仕様	12
運転準備	13～15
運転方法	16～18
緊急停止方法	18
運転中に	19
使用後の取り扱い	20
保守・点検について	21～23
定期点検項目	24
故障診断	25
日常点検	26
わからない事や、故障したら	26
無料修理規定	27
防音ディーゼル散水機保証書	28

安全に使用していただくために

本製品は、本書に記載した使用方法に従ってお使いいただく限り、お客様には十分満足いただけるものと信じております。

本書に従わなかった場合、重大な事故の原因になります。

本書中、および本製品に貼付した警告表示で使用している安全標識とその意味はつぎのとおりです。



誤った取扱いをした時に、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が高いものを示す内容です。



誤った取扱いをした時に、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が想定される内容です。



誤った取扱いをした時に、使用者が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容です。

- 本書中で  **危険**  **警告** が付いた記載事項は、取扱い上特に重要な注意事項です。

注意を怠った場合には、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が高いので必ずお守りください。

- なお、 **注意** に記載した事項でも、状況によっては重大な事故に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので 必ず守ってください。

当社は、あらゆる環境下における運転・点検・整備のすべての危険を予測することはできません。

したがって、本書や当製品に明記されている警告は、安全のすべてを網羅したものではありません。

本書に書かれていない運転・点検・整備を行った場合、安全に対する配慮が必要です。取扱店とよくご相談ください。

⚠ 危険

- ・ 本機は非常に高い圧力水を発生しますので絶対に人、動物、自分の身体に向けて噴射しないでください。この散水機は業務用です。すべての危険、警告、注意事項をご確認の上、ご使用ください。
- ・ 高圧水により、人体が負傷した場合、思わぬ事態になっている事が有りますので、早急に医学的処置を必ず行ってください。
- ・ 散水ノズルを噴射する時に高圧水による反動が有りますので両手でしっかりとランスを握ってください。
- ・ 高所で作業する場合、足場をしっかりと固定して落下防止対策を行い、安全に作業してください。
- ・ 本機は水平な場所に設置し、動き出さないような措置をしてください。床面のしっかりした場所で、建物や設備から1m以上離して使用してください。
- ・ 本機のまわりに引火物を置かないでください。また、引火物が充満するような場所で使用しないでください。
- ・ 降雨や雷鳴時は屋外での作業には使用しないでください。感電や落雷の危険があります。
- ・ 本機を使用中、異常を感じたら直ちに機械の使用を中止してください。
- ・ 本機に水や油などがつかないようにしてください。かかった時は乾いた布でよく拭き、十分に乾燥させてください。
- ・ 回転部分のカバー類を取り外したまま絶対に使用しないでください。
- ・ 運転中は回転部分に絶対に近づかないようにしてください。冷却ファン、ベルト、プーリーなどの回転部分に手や身体、衣服などが巻込まれて、けがをするおそれがあります。
- ・ 本機は指定の個所で吊り上げてください。指定以外の個所で吊ると本機の落下につながり大変危険です。
- ・ 本機のすべての部材は高圧力に耐える規格品を使用しておりますので、メーカー純正部品を使用してください。改造は絶対にしないでください。又、本機付属品は、磨耗や破損等が認められる場合には、直ちに当社販売店まで相談してください。

⚠ 警告

- ・ 過労、病気、薬物の影響のある時、飲酒時、妊娠時は使用しないでください。
- ・ ガン、ランス及び吐出ホースなどの接続はゆるんだり、外れたりすることのないように確実に接続してください。
- ・ 作業中は、吐出ホースを引っ張らないでください。
- ・ 針金などを使ってガンのレバーを固定するようなことは絶対にしないでください。
- ・ 高層建物でホースを垂直にはわす場合は、万一ホースの接続が外れても、ホースが落下しないように途中でホースを固定してください。

⚠ 注意

- 作業時は安全靴、ヘルメット、防護メガネ、防護服を着用してください。
- 作業中は、散水機のまわりをよく見て安全を確認してください。
- 吐出された水を飲用などに用いないでください。
- 清水を使用してください。ゴミ等を吸いますと、故障の原因となり、本機の能力の低下及び損傷につながりますので注意してください。
- 海水など不純物の混入した水を使用すると故障の原因になります。
- 本機使用の推奨温度は 0℃～40℃までです。吸水温度は最高 40℃までです。
- 冬期、凍結の恐れのある場合は必ず水抜き作業を行ってください。ポンプが凍結しますと重大な故障の原因となります。0℃以下になる地域では原動機を始動させてポンプ及び配管ほか付属品に不凍液を吸水させて保管してください。
- 冬期、水抜きを忘れ、凍結をしていると思われるときは、ぬるま湯等でポンプ及び配管ほか付属品の氷を溶かしてからご使用ください。むりに原動機を起動させますと故障の原因となりますので注意してください。
- 空運転は絶対にしないでください。通常始動後約 5 分以内で吸水をします。それ以上たっても吸水しない場合は異常と判断し喝水停止します。原因を調べてください。
- 本機の点検、整備、調整を行う場合必ず原動機を停止させ圧力を抜いた後に熱部の冷却等を確認し安全に作業を行ってください。
- 日常点検、整備を必ず行い本機を常に良好な状態にしておいてください。不具合な状態や問題のある状態で操作すると、ケガをしたり本機を故障する原因となります。

⚠ 危険

- ガソリン・シンナーは絶対に使用しないでください。火災発生のおそれがあります。必ず指定燃料を使用してください。
- エンジンが熱い間は、ラジエータキャップを開けないでください。蒸気や熱湯が噴き出してやけどをするおそれがあります。停止後に温度が下がるのを待ち、ラジエータキャップを布きれなどの防護物で包んで、静かにゆるめてください。
- 点検後はラジエータキャップを確実に締めてください。締まりが不十分ですと、運転中に蒸気や熱湯が噴き出して、やけどをする危険があります。
- 高圧油に注意 高圧噴油が皮膚に侵入すると危険です。燃料噴射管や油圧パイプなどからの高圧油の漏れは厚紙や板を使って点検してください。高圧噴油に直接、手や体を触れないようにしてください。もし、高圧噴油に触れた場合、直ちに医者診断を受けてください。油が皮膚に侵入した場合、数時間以内に取り除かないと壊疽（えそ）にかかるおそれがあります。

⚠ 危険

- 排気ガス中毒に注意してください。
- 室内、トンネル内、船倉、タンク内、テント内など換気の悪い場所では使用しないでください。また、建物や遮へい物など風とおしの悪い場所では使用しないでください。
- 燃料タンクや送油管の接合部などから燃料もれが無いかよく確認してください。燃料もれは引火する危険があります。
- 燃料補給は、必ずエンジンを停止し十分冷やしてから行ってください。燃料は引火しやすいので運転中の補給は絶対しないでください。
- 給油時は火気を近づけないでください。
- 燃料は給油口の口元まで入れず、給油限界位置を超えないように補給してください。入れすぎると燃料が燃料給油キャップからにじみ出ることがあり、火災のおそれがあります。
- 燃料給油キャップは確実に閉めてください。もし燃料がこぼれた時は乾いた布で完全に拭き取り、よく乾かしてからエンジンを始動してください。
- 運搬時には、燃料タンク内の燃料を抜き取り、本機が転倒したり動いたりしないようしっかり固定してください。
- 長期保管前には、タンク内の燃料を抜き取り本機を火気や湿気のないところに保管してください。また、抜いた燃料は引火性があり、火災や爆発のおそれがあるので、所定の燃料タンクなどに入れ保管してください。
- 本機の周囲を囲ったり、箱をかぶせないでください。エンジンが過熱し本機が損傷するばかりでなく、火災のおそれがあります。
- 燃えやすいもの（わらくず、紙くずなど）や危険物（油脂類、シンナー、火薬など）の近くでは使用しないでください。
- バッテリーの周辺は換気を良くして、火気を近づけないようにしてください。運転中や充電中にはバッテリーから水素ガスが発生するので引火の危険があります。
- バッテリーの液面高さが下限レベル以下では使用や充電をしないでください。爆発のおそれがあります。
- バッテリーの電解液は強い酸性液で、皮膚、目などに付着すると大変危険です。
- 運転中および停止直後はマフラーや、マフラーカバー、エンジン本体およびその周辺は熱くなっていますから、手や肌が触れないようにしてください。
- 運転中は高圧線、およびキャップ部に触れないでください。感電、漏電のおそれがあります。
- オイルの補給後は検油棒を確実に締めてください。熱いオイルが飛散する恐れがあります。
- 熱いエンジンオイルが体にかかるとヤケドする恐れがあります。十分注意してください。



- エアクリーナーのエレメントは必ず取り付けて始動、運転してください。逆火により炎がふき出すおそれがあります。
- バッテリーケーブルを接続したままで電気系統を点検、整備すると誤ってショートさせ火災を起こす危険があります。作業前に必ずアースケーブル（－）の端子を外してから行ってください。

本書とは別に原動機取扱説明書が添付されていますので必ずそれもお読みください。

安全上のご注意

ポンプを安全にご使用していただくため、つぎに挙げる
事柄について特にご留意いただき、必ずお守りください。



危険

火災防止について

- エンジンを稼動しますと、非常に高熱を発する部分（マフラー等）がありますので、触れないようにしてください。
- 本機をご使用の場合、油類やマッチ、その他の引火、爆発の恐れがあるものを周辺には置かないでください。また、可燃性の高いものが近辺にあるところでの使用はしないでください。
- 燃料を補充する前に、今一度燃料に間違いがないかを確認してください。また燃料パイプの接続部分が緩んでいたり、外れていないこと等も確認してください。
- 燃料を補給する間はエンジンを停止させタバコを吸ったり、ライター、マッチ等のご使用はしないでください



警告

設置場所について

- 換気の良い場所に設置してください。排気ガスには一酸化炭素（毒性があり、無色無臭）が含まれており、吸込んだ場合は一酸化炭素中毒を起こし、最悪の場合は、死亡という重大事故となります。締め切った場所、ビルの中、トンネル内などガスがたまるような場所でのご使用は絶対にしないでください。
- ビル、家屋の窓下やドアの近くで排気ガスが建物の中に流れ込む恐れのある場所ではたとえ外であってもご使用にならないでください。また、家畜に対しても充分注意してください。
- ポンプの据え付ける場所は、滑ったり傾いたりしない平坦な安定した場所を選んで運転時の振動で移動しない様、確実に固定してください。
吸・送水ホースに荷重がかかり、ポンプが転落すると、思わぬ大事故となることがあります。



警告

揚送水液について

- 本機は真水専用ポンプです。
可燃性の溶液、腐食性の溶液の吸揚げ、移送は絶対にしないでください。
ポンプに大きなダメージをきたすとともに、万一外部に漏出した時は重大な事故をひきおこします。



警告

不用意事故について

- ポンプ回転中は回転部やポンプの中に手や足を差し込んだりしないでください。
また、エンジンにも直接手を触れないでください。付近に子供のいる時は特に注意して、子供を近寄せない様にしてください。
- オイル点検、その他、本機に関する点検は、全てエンジンを停止した上で行ってください。



注意

ヤケド事故防止について

- エンジン運転中と停止直後は、エンジンの本体やマフラーが非常に熱くなっています
うっかり手や身体が触れると「ヤケド」を負います。
また衣服を焦がす事がありますのでご注意ください。

安全上のご注意

ポンプを安全にご使用いただくため、つぎに挙げる
事柄について特にご留意いただき、必ずお守りください。



注意

空運転事故について

- 自吸式ポンプは始動前に必ずポンプ内に水を満たしてください。水をいれずに運転すると、回転部に焼き付きをおこします。またポンプ内に水を満たしていても揚水しない状態を長く（5分以上）続けると、水が沸騰しポンプに支障をきたすばかりでなく、大変危険です。この様な時は、ただちにエンジンを停止し⇒充分に冷却するのを待つ⇒注意深くポンプから水を抜いてください



注意

吐出水にご注意

- 本機は圧力が加わった水を多量に吐出します。吐出ホースの先端は安全な方へ向けて動かないように固定してください。固定しておかないと先端が振れて吐出水が人や他の物にかかり、思わぬ事故を起こす原因になります。



注意

移動時の注意

- ポンプを移動する場合の車への積み降ろし、設置場所への持ち運びには、足元の安全を確かめてください。吊り上げベルト等を使用する場合は、滑ったり、外れたりしないことをよく確認してください。誤って足の上に落としたり、転んで体の上に落とすようなことになる危険があります。



注意

作業者の服装について

- 機械による作業を行う時は、機械にひっかかったり絡み付いたりする様なだぶつきのある着衣は避けてください。



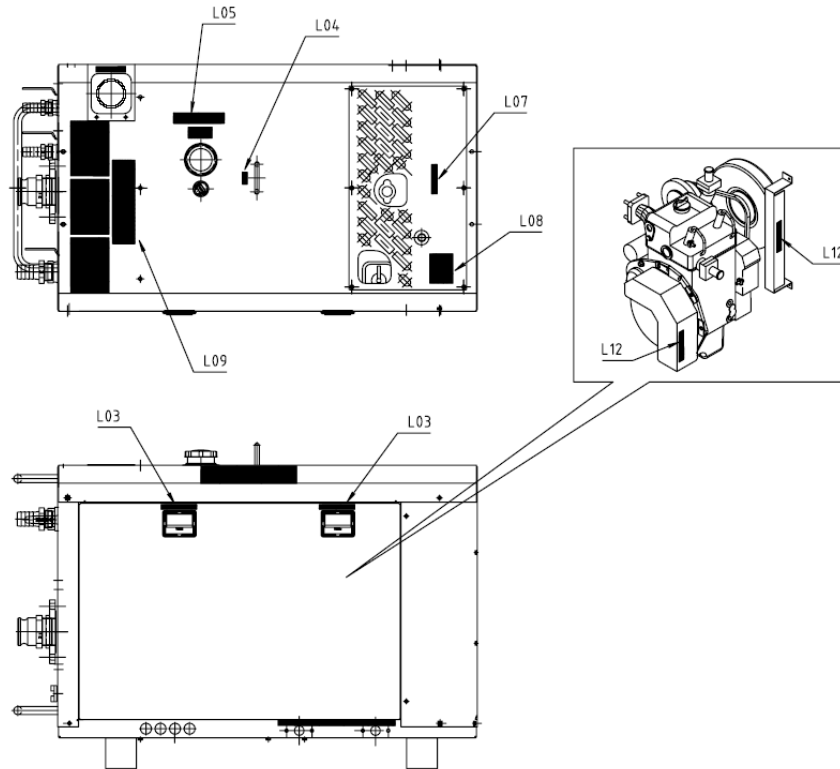
注意

事故の場合の処置

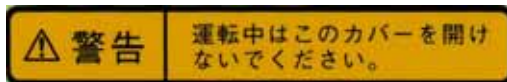
- 万一事故が発生し、身体に損傷を受けた場合は、すぐに外科医の処置を受けてください。単純な切傷、擦り傷と思はないでください。思わぬ病原菌の侵入を受けることがあります必ず医師による治療、安全の確認を受けてください。

重要ラベル

- 警告表示は常に汚れや破損のないように保ち、もし破損・紛失した場合は、新しい物に張り直してください。
- 安全銘板の購入は、最寄りの販売店にお申し付けください。



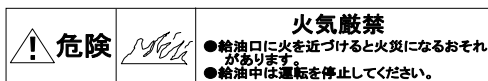
L03 警告 運転中はこのカバー (04000882)



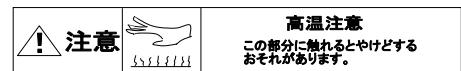
L04 注意 吊り位置 (04000888)



L05 危険 火気厳禁 (04000884)



L07 注意 高温注意 (04000885)



L09 PL シール総合 (04000920)

危険	警告	注意
高圧水注意 ガンノズルを人や動物に向けて噴射しないで下さい。又運転停止時には高圧ホース内の残圧を抜いて下さい。	無煙具 作業時は、ヘルメット、手袋、ゴーグル等目を保護するものを着用し、適切な作業着を着用して下さい。	取扱い説明書 必ず取扱説明書をお読みください。「危険」「警告」「注意」事項に従わないと重大事故の危険性あり。
	運転禁止 運転中に本機が移動しない様に、車輪にロックをし、水平な場所に本機を設置して下さい。	凍結防止 冬季など0℃以下になる場合は必ず水抜き作業を行い、不凍液注入などで凍結防止して下さい。
		乾燥機禁止 無吸水での運転はしないでください。 漏水注意 使用水は清水を使用して下さい。

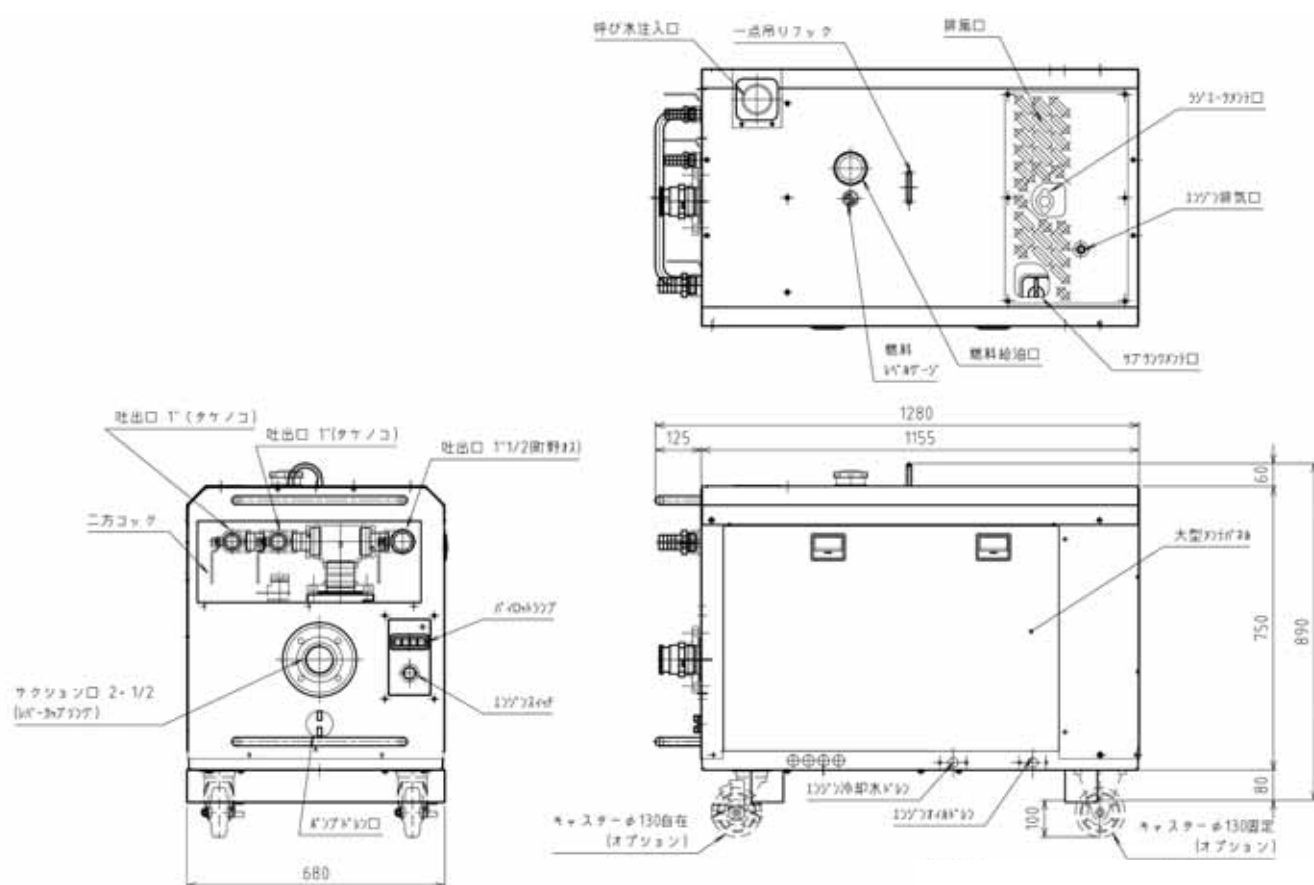
L08 危険・注意 排ガス・高温 (04000925)



L12 警告 運転中はプーリ (04000886)



各部の名称



仕様

機 械 名	防音型ディーゼル散水機	型 式	SEL-300SS
乾 燥 質 量	330 kg	寸法(L×W×H)mm	1280×680×890
外 観	密閉箱型		

ポンプ	型 式	GHS-65A 自吸式タービンポンプ	備考 雰囲気 気温：max40℃ 湿度：max80% 特記：凍結不可 使用水温範囲 3℃～40℃
	圧 力	0.6MPa (6 kgf/cm ²) ±8%	
	水 量	300 L/min ±10%	
	回 転 数	3600min ⁻¹	
	所要馬力	7.5KW(10 PS)	
	吸込揚程	5m	
	接続口径	(吸) 2" 1/2 (吐) 1" × 2 (吐) 1" 1/2 (レバ [°] -カップ リンク [°]) (タケノ) (町野ス)	

エンジン	名 称	Z482-EB-HPSP-1	備考 雰囲気 気温：max40℃ 湿度：max80% 特記：凍結不可
	型 式	立形水冷 4 サイクルディーゼルエンジン	
	総排気量	479cc	
	定格出力	9.3kw(12.7PS) / 3600min ⁻¹	
	始動方式	セルスタート式	
	使用燃料	ディーゼル軽油 JIS 2号軽油	
	燃料タンク容量	25 L (燃料消費量 約 3L/h)	

吸込ホース	2"1/2 - 5m(ストレナ付)
吐出ホース	無し
ホースバンド	ファインクランプ D38 - 8 個
洗 浄 ガ ン	散水ノズル 1" - 2 本
洗 浄 ガ ン	散水ノズル 1" 1/2 - 1 本

使 用 液	清水 (40℃以下)
伝達方式	カップ リンク 直結
圧力調整弁	無し
圧 力 計	無し
車 輪	無し

装 備	・ 湯水停止装置(湯水検知 5 分後停止) ・ エンジン油圧検知 ・ エンジン冷却水温度検知
オプション	・ ビニールホース 1" ・ 消防ホース 1・1/2 ・ スパーストリームノズル 1・1/2 ・ 籐かご ・ キャスターφ130(自在×2, 固定×2)

運転準備

移動



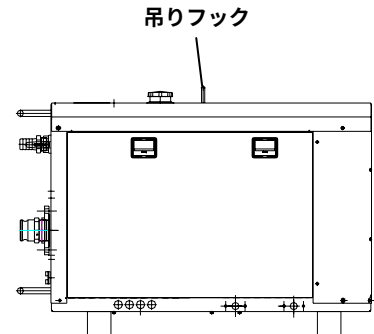
警告

●本機を吊り上げる際は必ず、本機上部の吊りフックで吊り上げてください。ハンドル部分では吊り下げないでください。



警告

●吊り上げる際はポンプ内の水を抜いてください。

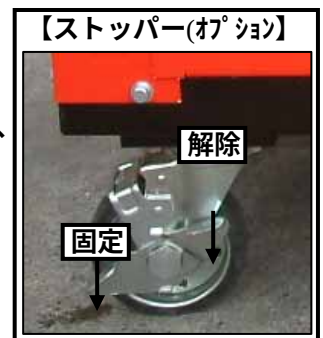


設置



警告

●本機を使用する際は水平な場所に設置してください。
オプションのキャスターを使用する場合は固定するか輪止メをして、動き出さないような措置をしてください。



注意

●本機を通気の悪い場所に設置しないでください。



注意

●本機にビニールカバー等をかけたままでの運転はしないでください。



警告

●本機の段積みは2段までとしてください。

運転準備

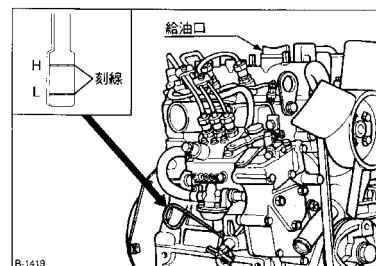
1. エンジンオイルの確認

扉を開けて、始動前に必ず点検確認して下さい。

オイル不足は、破損事故が発生します。

オイルレベルゲージの上下規定線の間にいつも
油量を保つように注意して下さい。

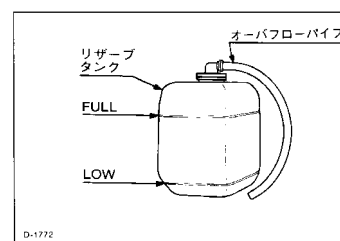
指定オイル クボタ純正オイル(D10W30)



2. 冷却水の確認

扉を開けて、冷却水がリザーブタンクの FULL-LOW の間にあるか確認
して下さい。冷却水が不足している場合は水道水などの、きれいな
水（軟水）をリザーブタンクに補給して下さい。

ラジエータキャップは確実に締めてください。締め方が不完全な場合、
または座面にすき間のある場合は、冷却水が漏れて早く減ります。



3. 燃料の確認

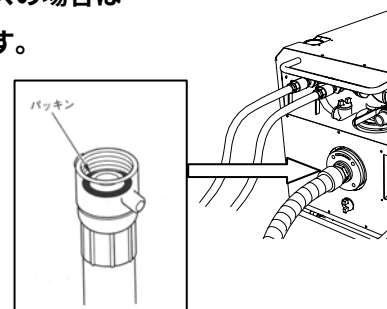
燃料タンクに、ディーゼル軽油が十分な量、入っているか
確認して下さい。

使用水温度範囲は 3℃～40℃で願います。

気温	ディーゼル軽油
-10℃以上	JIS 2号

4. ホースの接続準備

サクシオンホースを取り付ける際、パッキンを確認します。吸水ホースの場合は
本機の振動、吸水不良につながり、ポンプの寿命を縮める事になります。

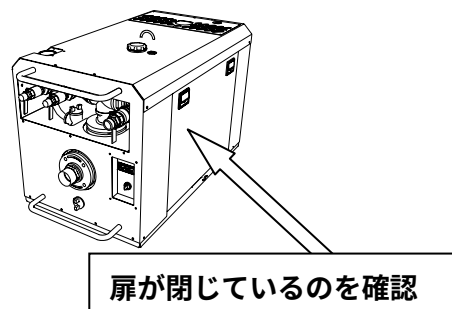


5. ストレーナ

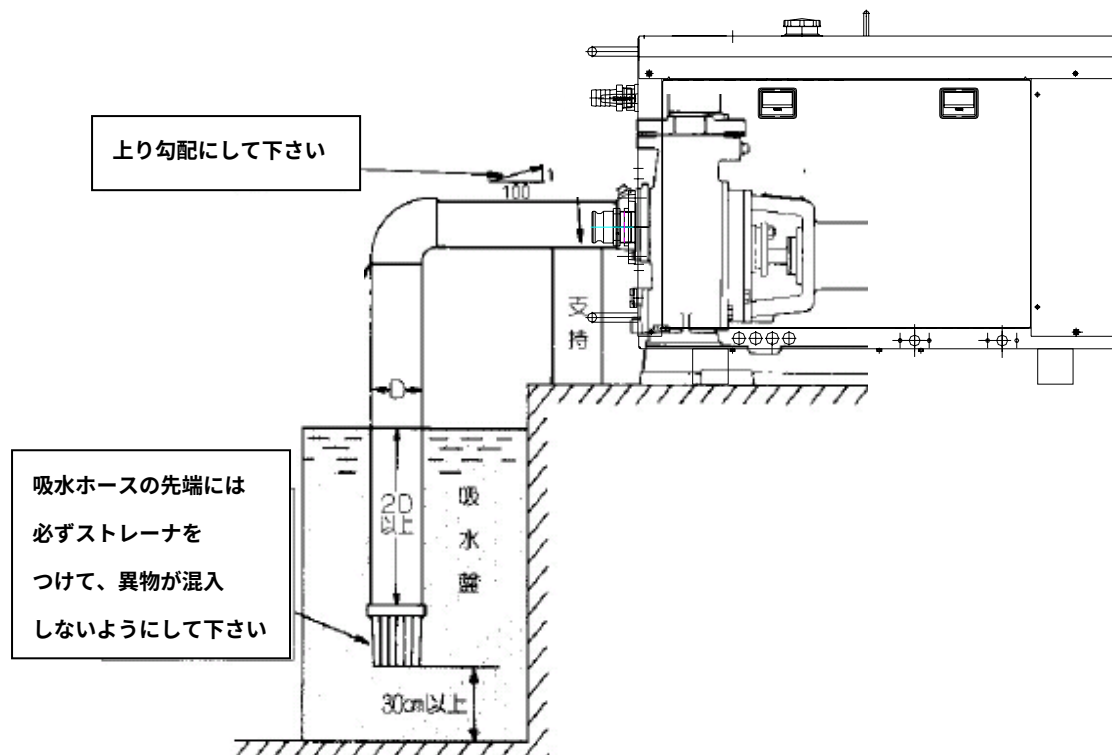
吸水ストレーナは完全に水に沈め空気を吸わない様にしてください。

6. 扉

運転前に、扉が閉じていることを確認して下さい。

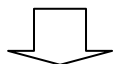


運転準備

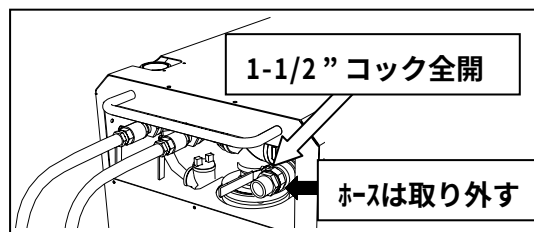


運転方法

1. 吐出口コック 1" 2 本を閉じてください。



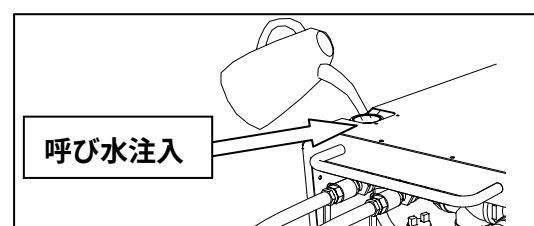
2. 吐出口コック 1-1/2" を開けてください。
(ホースは取り外す)



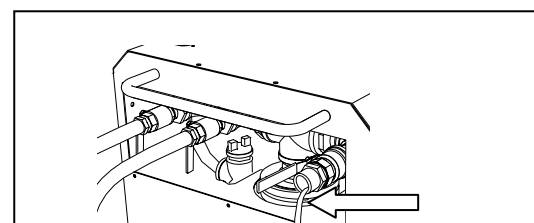
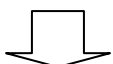
3. 呼び水プラグを反時計方向に 3 回転まわして
半分あける。



4. ボンネット上部の呼び水注入口より呼び水をいれる。
(空状態より約 7L 入ります)



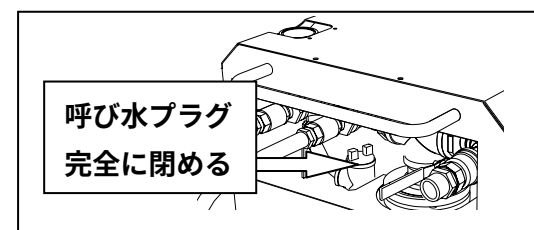
5. 吐出口 1-1/2" から呼び水がこぼれてきたら
呼び水は満タンです。



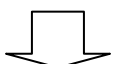
6. 呼び水プラグを時計方向に回して閉じてください。



警告
全閉にしないとエンジン始動時に呼び水注入口
より水が噴出し大変危険です。



7. エンジンキーを回し、エンジンを始動します。
エンジン始動方法は P18 より参照。



運転方法

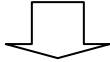
8. エアを抜きながら約 5 分以内で吸水します。



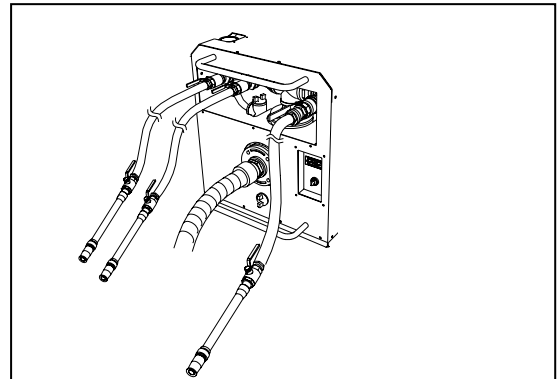
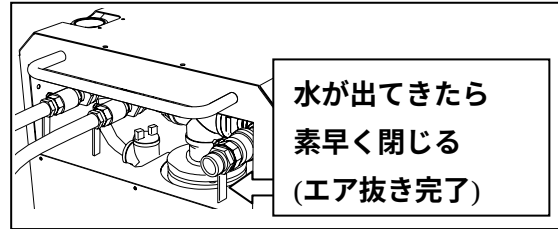
警告

吐出口より水がでてきたら直ぐに
コックを閉じてください。

吐出水が勢いよく出てきて大変危険です。



9. そのまま約 3 分間程暖気運転を行ってください。
各吐出ホースを接続し、本機のコックを開けて
作業してください。最初の 10 秒程は配管内の残りの
エアを出しながら吐出します。



注意

上記運転手順でも水を吸い上げない場合は再度上記手順(呼び水・エア抜き)で運転してください。又
作業中にタンクの水が一時的になくなったり、ポンプのサクションホースに空気の混入が起こったまま
運転しますと水を吸わなくなる場合があります。

呼び水プラグを開け、もう一度ポンプ内を水で充满させエア抜きを行ってください。



注意

上記手順で約 5 分以内で吸水しますが、それ以上たっても吸水しない場合は異常と判断し湯水停止しま
す。原因を調べてください。

配管、継手部などから空気を吸い込んでいないかチェックし、最初から上記手順を繰り返し
再始動してください。



注意

吸水揚程は 5m 位迄にとめてください。



注意

空運転や吐出 3 本を 5 分以上締め切って運転しないでください。(内部が焼付きます。)



注意

5 分以上作業をしない場合は必ずエンジンを止めてください。
ポンプ内の水が沸騰し、ポンプの故障につながります。

運転方法

1. 運転

- ・エンジンの始動は以下の手順に従って行って下さい。

詳細についてはエンジン取扱説明書を参考にして下さい。

- ① 燃料コックを"ON"（開）にします。
- ② エンジンスイッチにキーを差し込み"ON"の位置にします。
- ③ オイルランプとチャージランプが点灯しているか確認してください。
- ④ シリンダ内を予熱します。キーを"GL"（予熱）に回し、グローランプが消灯すれば予熱完了です。
但し、外気温が-5℃以下のときは、消灯後も約5秒間予熱してください。

※エンジンが温まっている場合はこの操作はいりません。

- ⑤ キーを"ST"（始動）へ回すと、スタータが回り、エンジンが始動します。

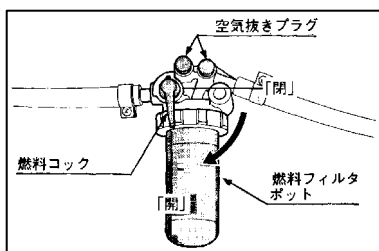
※始動したら、すぐにキーから手をはなしてください。

- ⑥ オイルランプとチャージランプが消えているか確認します。
消えない場合は、すぐにエンジンを停止し、点検してください。

【エンジンスイッチ】



【燃料フィルター-詳細図】



燃料フィルター

【パイロットランプ】

喝水



水温 グロー
チャージ オイル

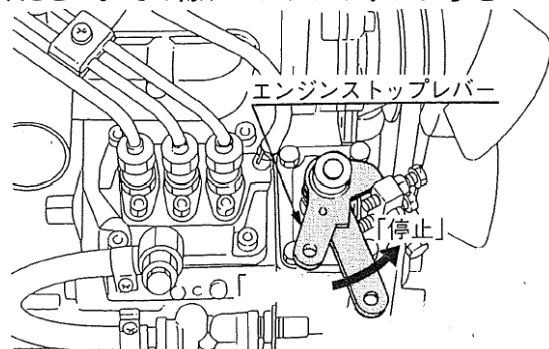


危険

圧力水を噴射する時には、ガンに反動が生じますので両手でガンをしっかり保持して下さい。散水作業をする場合は、両手でしっかりとガンとランスを握り、絶対に人や動物、散水作業外の物に向けないでください。又、散水による反動がありますので、足場をしっかりと固定し安全に作業してください。

緊急停止方法

キースイッチを[OFF]にしてもエンジンが停止しない場合は、パネルを開け、エンジンのエンジンストップレバーを矢印の方向に押してください。その際、エンジンファンに手を巻き込まないよう気をつけてください。



運転中に

1. エンジンが駆動し、インペラーが回転すると自吸作用で最初の内は空気の泡が出ます。
2. 運転中は、調子よく揚水作用しているかどうか時々確認してください。もし溜水が沢山あってストレーナが十分水につかっているのに揚水しない時はすぐにエンジンを停止して、その原因を確かめ、必要な時は修理してください。



注意

ストレーナは必ず取り付けてご使用ください。ストレーナをつけずに運転しますと、石、木片等の異物を吸い込み、故障の原因になります。

3. 送水ホースはまっすぐ延ばしてください。まっすぐ延ばせない時でも出来るだけゆるやかなカーブをとり、急に折れ曲がるようにはしないでください。



注意

また、車輛の通る場所では、送水ホースを踏みつけられない為の対策が必要です。運転中に重量のある車に踏まれると、ホース内の水が逆流して起こるウォーターハンマー現象により、ポンプを破損させる事があります。



注意

揚水作業を中断し、その後、再始動した時、すぐに揚水しない場合はポンプ内の水が吸込側から下へ落ちている事があります。確認してもう一度水を満たしてください



注意

グラント部の冷却水を確認してください。
少量(1秒間に1~3滴程度)の水が漏れている程度が適当です。

グラント部



注意

空運転や吐出3本を長時間締め切って運転しないでください。
(内部水温が上昇しグラントパッキン部が焼付きます。)

非常停止装置について

本機械には運転中のエンジン油圧低下、水温異常上昇、渇水の場合これを検知し、ただちに自動的にエンジンを停止させる装置がついています。保護装置を安全に作動させるため、毎日始動前に次の事項を点検してください。

- ① 冷却水量
- ② エンジンオイル量
- ③ 呼び水量

一旦、この装置が作動して緊急停止した場合は、必ずその原因を調査し、異常箇所を修正した上で運転を行うか、弊社に点検をご依頼下さい。

運転終了後に

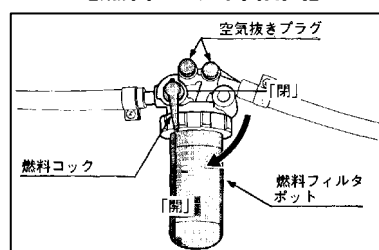
1. 吐出口コック 3 本をすべて閉じてください。
2. エンジンを停止（停止の手順はエンジン取扱説明書参照）してください。
3. ドレンキャップを開いてポンプ内の水を全部排出してください。
4. 砂、あるいは泥の多い現場でご使用の場合は、ポンプ内に砂や泥が残留しますから、清水を入れて流し出してください。
5. 吸込ホースを引き上げ、ストレーナを清掃してください。



注意 冬期は凍結によるポンプ破損防止の為、ポンプ内の水は必ず排出してください。

6. 燃料コックを”OFF”（閉）にして下さい。

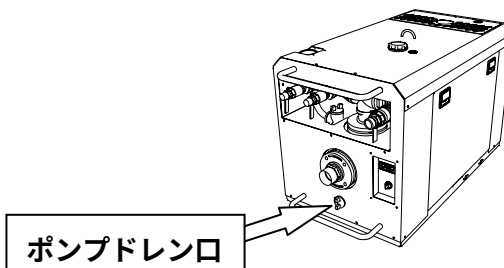
【燃料フィルター詳細図】



燃料フィルター



注意 ・凍結のおそれのある場合や長期間格納する場合は、ポンプドレン口より水抜きをして下さい。



7. 長期格納する場合の手入れ

- (1) 外部に付着した泥・ほこり・油汚れなどを掃除してください。
- (2) 定期点検まじかな点検事項は、保管前に済ませてください。
- (3) 燃料タンク内の結露防止のため、燃料は全て抜き取るかまたは満タンにしてください。
- (4) バッテリーのマイナス端子からバッテリーケーブルを外しておいてください。
- (5) 水・ほこりなどから電装品、ラジエーターおよび排気消音器を守るため、本体にビニールカバーなどをかぶせてください。
- (6) 保管場所は、湿気やほこりがなく風通しの良い場所を選んでください。
- (7) 保管中、バッテリーの自然放電処置のため、3 カ月に 1 回充電をしてください。

保守・点検について



・保守、点検時はエンジンの始動はしないで下さい。

エンジン

- ・エンジンの潤滑油の点検、交換はエンジン取扱説明書に従って行ってください。
 - ・エンジンオイルドレンプラグを取り外して、汚れたエンジンオイルを全て出します
 - ・新しいエンジンオイルを、オイルゲージの上の刻線まで入れてください。
- 指定オイル クボタ純正オイル(D10W30)
- ・オイル交換は初回 50 時間後に交換し、2 回目以降は 1 0 0 時間毎に交換して下さい。

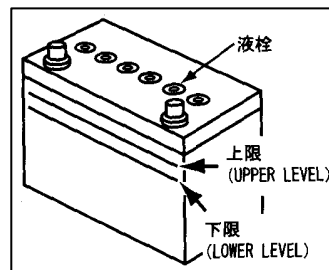


ラジエータ冷却水ドレン

エンジンオイルドレン

バッテリー

- ・バッテリー液は、定期的に点検してください。
- 扉をあけて、バッテリー前面の液面線の上限(UPPER LEVEL)と下限(LOWER LEVEL)の間より上に液面があれば適正です。
- 中間以下のときは、バッテリー液を補給して下さい。



保守・点検について

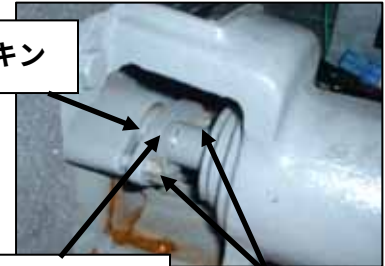
グランドパッキン

常に予備を置いてください。(消耗品です)



始動中はグランド部の漏水は一秒間に 1～3 滴程度です。
それ以上の場合はグランド部のナット 2 ヶ所を均等に締付けて
ください。締めすぎたり、片締めしたりすると
軸部を過熱しグランドパッキンの寿命を著しく短くします。

グランドパッキン



パッキン押さえ

ナット

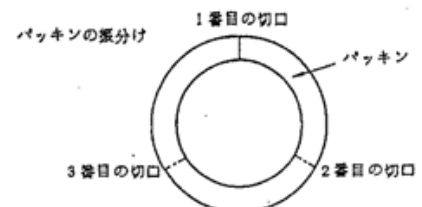
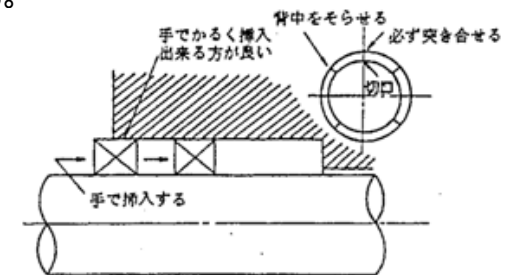
グランドパッキン交換要領

①軸に付着している油、ゴミ等を取り除く。

軸に傷や腐食がないか確認し、激しく傷がある場合は交換する。

②パッキンの挿入

パッキンの切り口を突き合わせ、手でスムーズに
入る事を確認する。確認できたら 1 本ずつパッキン
押さえを利用し浮きのないように押し付けて入れる。
なお、この時パッキンの切り口は、120 度づつ
ずらして入れる。



③パッキン挿入後は運転方法にしたがい始動する。

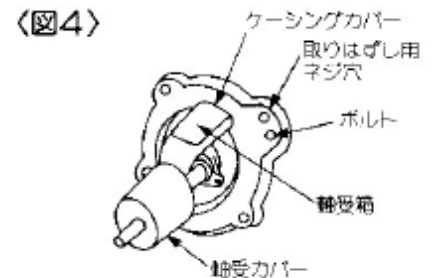
始動中はグランド部の漏水は一秒間に 1～3 滴程度です。
それ以上の場合はグランド部のナット 2 ヶ所を均等に締付けて
ください。締めすぎたり、片締めしたりすると
軸部を過熱しグランドパッキンの寿命を著しく短くします。

保守・点検について

ポンプの分解・組立

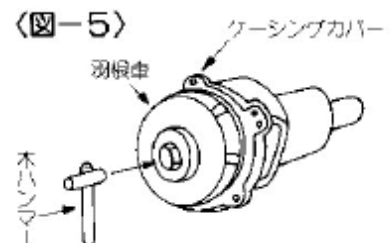
①ケーシングカバー

ケーシングカバーとケーシングを取付けているボルトを外して、軸受の取外し用ネジ穴にボルトを入れ、均等に締め込めば羽根車と一緒にはずれます。(図-4)



②羽 根 車

羽根車座金の爪をおこし、ナットを外せば羽根車が外れます。(錆付でとれない時は、軸受カバーを外し、(図-5)の様に木ハンマーで主軸を軽くたたってください。金づち厳禁。)



③主 軸

パッキン押えを取り、グラウンド・パッキンを抜きとって下さい。軸受カバーを外せば、主軸は玉軸受と共に外れます。

※ 組立の際は、各部の掃除をして分解と逆の順序で行ってください。

点検	・ポンプ・配管等から漏水していないか。 ・騒音・振動・軸受温度に異常がないか。
長期間運転を停止する時	・ポンプドレン口よりキャップを外し内部の水をぬいてください。
グラウンドパッキン	・常に予備を置いてください。 - 締めすぎたり、片締めしたりすると軸部を過熱しグラウンドパッキンの寿命を著しく短くします。

定期点検項目

点検項目	時間（各時間ごとに実施）				
	作業前	50h	100h	200h	300h
【機体】					
各部の締付点検	○				
各部の水もれ点検	○				
各部のオイルもれ点検	○				
各部の燃料もれ点検	○				
異常音、異常振動の点検	○				
ベースとカバー等の損傷、変形の点検	○				
防振ゴムの劣化、損傷、へたりの点検	○				
重要ラベル（P L）の剥がれ、汚れ、破れの点検	○				
燃料タンクの清掃			○		
【ホース】					
吸水ホースおよびパッキンの点検	○				
ストレーナの点検・清掃	○				
ホース、接続金具およびパッキンの点検	○				
ノズルの水もれ点検	○				
【配管】					
配管の水漏れの点検	○				
フローSW の点検・清掃					●
【ポンプ】					
水漏れの点検	○				
グランドパッキンの水漏れ量	○				
【配線】					
配線外皮の損傷点検	○				
配線結束状態の点検	○				
【エンジン】					
付属のエンジン取扱説明書をご参照ください					
【その他】					
カップリングの異音点検	○				
カップリングの調整					●

* 上記の時間は点検の目安であり耐久時間を示したものではありません。

* 使用条件によっては表記時間より早期の点検が必要となる場合があります。

* ●は技術や専用の工具を必要としますので、お買い上げ販売店にお申しつけください。

故障と対策

症 状	原 因	対 策
始動しない	・ エンジンが回転しない ・ ポンプが回転しない	エンジンの取扱説明書を参照の上、原因を調べ修理してください。ポンプ内に異物が挟まっている場合があります。その場合は分解、清掃してください。
始動しても 揚水しない	・ ポンプの吐出口より空気の泡が出ていない	ポンプ内に十分な呼び水が入っていないのでポンプ内の水を満水にしてください。
	・ 空気の泡が出ているのに揚水しない	①吸込ホースが不良で、この部分から空気を吸っているときは、ホースを取り替えてください。 ②吸込ホースの取り付け金具が締め付け不良の場合、ここから空気を吸いますので固く締め付けてください。 ③ホースジョイントとのパッキンが不良、または入っていない時は、新しいパッキンを取り付けてください。 ④グランドパッキンの磨耗により、軸封部より空気を吸っている場合はグランドパッキンを取り替えてください。 ⑤その他ボルト類の緩み、パッキン類の締め付け不良の時は空気漏れの原因となりますので、ボルトの増し締め、またはパッキン類の取替えをしてください。
揚水したが水量が少ない場合	・ エンジンに起因している	エンジンの回転数が正常に回転しているか調べて取扱説明書に従い修理してください
	・ ポンプ性能に起因している	吸込側及び、吐出側の揚程ポンプ仕様内にあるかどうか確認してください。
	・ 吸込側ホース・吐出ホースに起因している	①吸込側から空気を吸っている時、またはホースが塞がっている時は修理、または取替えてください ②ストレーナに異物が詰まっている時はこれを取り除いてください。
	・ ポンプ内部に起因している	①グランドパッキンの損傷により、空気を吸っている時は、これを取替えてください。 ②インペラー等が極度に磨耗している時は交換してください。

日常点検

- いつでも快調にご使用いただく為に、エンジン部分については、エンジンの取扱説明書を熟読し、必要な点検を行ってください。
- パッキン類の劣化はエアー漏れや水漏れの原因になります。特に吸込ホースのホースジョイントのパッキンの劣化や損傷がある場合は取り替えておいてください。
- 長期間、ご使用にならない時は定期的に揚水テストを行ってください。
- エンジンのみ始動テストする場合であっても、ポンプ内に必ず水を満たしてください。

わからない事があった時、故障した時

- ご使用についてわからない事があった時や故障した時は、次の事をご確認の上、弊社または、最寄の販売店に御相談ください。
 1. 機種及び機械番号
 2. ご使用の状況（どういう所で、どんな時に・・・など）
 3. ご使用開始日、ご使用延日数
 4. 故障の状況（揚水しない、揚量が少ない・・・など）

無料修理規定

1.保証の内容

製品を構成する純正部品に、材料又は製造上の不都合が生じた場合、この保証書に示す期間と条件に従って、無償修理致します。(以下この無償修理を保証修理といいます。)
保証修理は部品の交換、あるいは補修により行います。また、取り外した不都合部品はスーパー工業㈱の所有となります。

2.保証期間

保証修理の受けられる期間は製品を引き渡した日より起算し、一年間以内といたします。

3.保証できない事項

(1) 次に示すものに起因する不具合は保証修理致しません。

- ① 弊社の「取扱説明書」に示す正しい取扱い操作や日常・定期点検方法・禁止事項・保管方法を守らず、それが原因で生じた故障と認められた場合。
- ② 弊社が示す使用の限度を越える使用。
- ③ 弊社が認めていない改造又は変更。
- ④ 純正部品及び指定している油脂類(潤滑油・燃料油等)以外の使用。
- ⑤ 経時変化による自然変色発錆。
- ⑥ 機能上に影響のない単なる感覚的現象(音・振動・外観上の軽微な傷等)
- ⑦ 天災・地変による損傷。
- ⑧ 弊社以外で修理され、それが原因で生じた故障と認められた場合。
- ⑨ アスベストや危険粉塵を含む環境や、放射線に被曝した恐れのある環境等で使用もしくは保管された機械は、修理者の健康を害する恐れがある為、修理はお受けできません。

(2) 次に示すものの費用は負担いたしません。

- ① 損傷部品を紛失された場合の修理費用。
- ② 不具合による休業保証・レンタル料・電話代等二次的損失。
- ③ 下記に示す消耗部品及び油脂類等。
各フィルタエレメント・ランプ・計器類・ノズル・パッキン・ゴムホース・シール等及びこれに類する消耗部品。

<ご注意>

保証の請求には、必ず本証書をご提示ください。ご提示なき場合は保証しかねる場合があります。

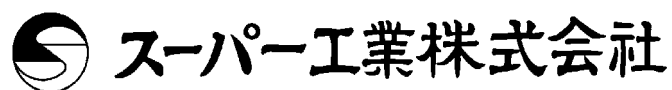
ご使用の前に取扱説明書をよく読んでください。

防音ディーゼル散水機 保証書

このたびは防音ディーゼル散水機をお買い上げいただきまして、ありがとうございました。
下記記載の製品について本書記載内容（27 ページ記載）で保証いたします。なお、この保証書は日本国内で使用される場合に適用いたします。

機種・品番	SEL-300SS
保証期間	製品引渡し日より起算し一年以内
納入年月日	平成 年 月 日
お客様	ご住所
	お名前
	電話番号
納入店名	住所・店名 電話 ()

MEMO



本社・大阪営業所 大阪府摂津市鳥飼本町 5 丁目 3-7
〒566-0052 TEL(072)653-2721 FAX(072)653-2354

大 阪 工 場 大阪府摂津市鳥飼本町 2 丁目 2-48
〒566-0052 TEL(072)654-3990 FAX(072)653-2912

東 京 営 業 所 東京都江戸川区中央 4 丁目 15-13
〒132-0021 TEL(03)3653-2411 FAX(03)3653-2420

名 古 屋 営 業 所 愛知県名古屋市緑区野末町 208
〒458-0915 TEL(052)626-3701 FAX(052)626-3702

札 幌 営 業 所 札幌市白石区菊水 7 条 1 丁目 1-24
〒003-0807 TEL(011)823-3661 FAX(011)823-3666

福 岡 営 業 所 福岡県粕屋郡志免町大字別府 599-3
〒811-2205 TEL(092)622-6273 FAX(092)622-6279

サ ー ビ ス 工 場 大阪府摂津市鳥飼本町 5 丁目 1-7
〒566-0052 TEL(072)653-2721 FAX(072)653-2354

沖 縄 駐 在 所 沖縄県那覇市首里当蔵町 1-18-3
〒903-0812 TEL(098)887-0089 FAX(098)887-0089

<http://www.super-ace.co.jp> E-mail:info@super-ace.co.jp